(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 6. Januar 2005 (06.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO~2005/001488~A1

- (51) Internationale Patentklassifikation?: B60R 21/01
- G01P 15/00,
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001351
- (22) Internationales Anmeldedatum:

26. Juni 2004 (26.06.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 28 948.8

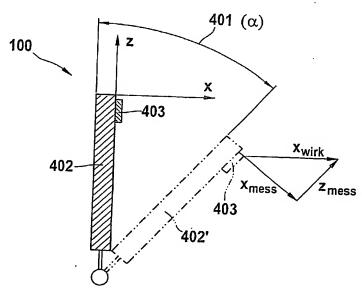
27. Juni 2003 (27.06.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MATTES, Bernhard [DE/DE]; Querstr. 41, 74343 Sachsenheim (DE). MALICKI, Siegfried [DE/DE]; Neckarstrasse 7, 74379 Ingersheim (DE). KOEHLER, Armin [DE/DE]; An Der Steige 86, 74343 Sachsenheim (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: METHOD FOR RECOGNISING A COLLISION BY MEANS OF AN UPFRONT SENSOR SYSTEM AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR AUFPRALLERKENNUNG MITTELS UPFRONT-SENSORIK UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS



(57) Abstract: The invention relates to a device for recognising a collision of a moving object (100), especially a vehicle. Said device comprises a first sensor device which is used to detect acceleration in the direction of movement (x) of the moving object (100), an evaluation device (301) for the evaluation of the first acceleration signal (201) and at least one second sensor device (102a, 102b) for the detection of acceleration in a detection device (y, z) which is different from direction of movement (x) of the moving object (100). Collision classification is carried out by means of a classification signal (203) according to accelerations in at least two directions of movement (x, y) or three acceleration directions (x, y, z).

WO 2005/001488 A1

- 1 TO STATE OF THE PARTY AND A STATE OF THE PARTY OF THE P
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

vor Ablauf der f\(\text{u}\)r \(\text{Anderungen der Anspr\(\text{u}\)che geltenden
Frist; \(\text{Ver\(\text{o}\)ffentlichung wird wiederholt, falls \(\text{Anderungen eintreffen}\)

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung schafft eine Vorrichtung zur Aufprallerkennung eines sich bewegenden Objekts (100), insbesondere eines Fahrzeugs, mit einer ersten Sensoreinrichtung zur Erfassung einer Beschleunigung in einer Bewegungsrichtung (x) des sich bewegenden Objekts (100), einer Auswerteeinrichtung (301) zur Auswertung des ersten Beschleunigungssignals (201) und mindestens einer zweiten Sensoreinrichtung (102a, 102b) zur Erfassung einer Beschleunigung in einer Erfassungsrichtung (y, z), die unterschiedlich zur Bewegungsrichtung (x) des sich bewegenden Objekts (100) ist, wobei eine Klassifizierung eines Aufpralls mittels eines Klassifizierungssignals (203) in Abhängigkeit von Beschleunigungen in mindestens zwei Bewegungsrichtungen (x, y) oder drei Beschleunigungsrichtungen (x, y, z) bereitgestellt wird.